Informe de práctica

Nombre: Erick Brito, Graciana Sánchez

Profesor: Ing. Monica Alexandra Romero

Carrera: Mecatrónica

Materia: Tecnología y software para mecatrónica

Ciclo: 1

Grupo: 2

OBJETIVO GENERAL:

- Comprobar mediante un circuito lógico las tablas de verdad de la conjunción, disyunción, disyunción exclusiva y negación.

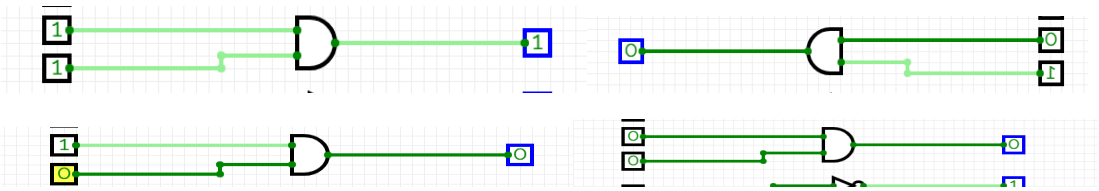
OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- Comprender el funcionamiento y manejo del software.
- Comprobar la tabla de verdad de la Conjunción (compuerta AND)
- Comprobar la tabla de verdad de la Disyunción (compuerta OR)
- Comprobar la tabla de verdad de la Disyunción exclusiva (compuerta OR exclusiva)
- Comprobar la tabla de verdad de la negación (compuerta NOT)
- Desarrollar la tabla de verdad, el circuito lógico y la comprobación de la proposición compuesta que se plantea en clase.

Desarrollo de actividades

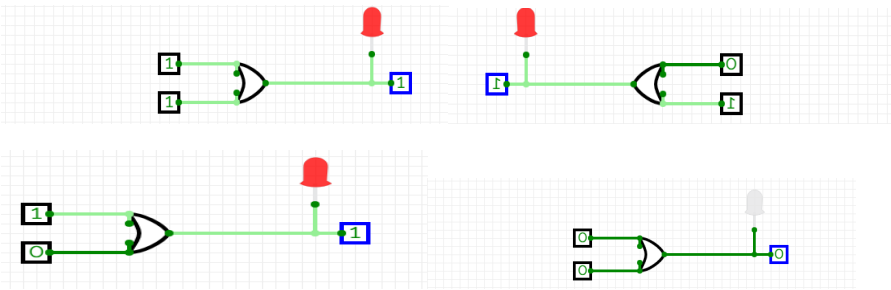
- **Conjunción**

P	Q	P^Q
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1



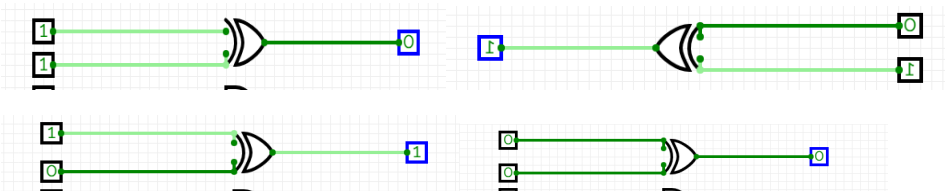
- **Disyunción inclusiva**

P	Q	PVQ
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1



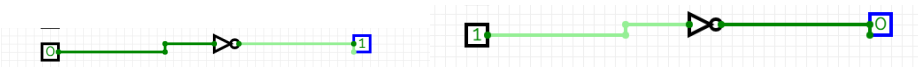
- **Disyunción exclusiva**

P	Q	P⊻Q
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	0



- **Negación**

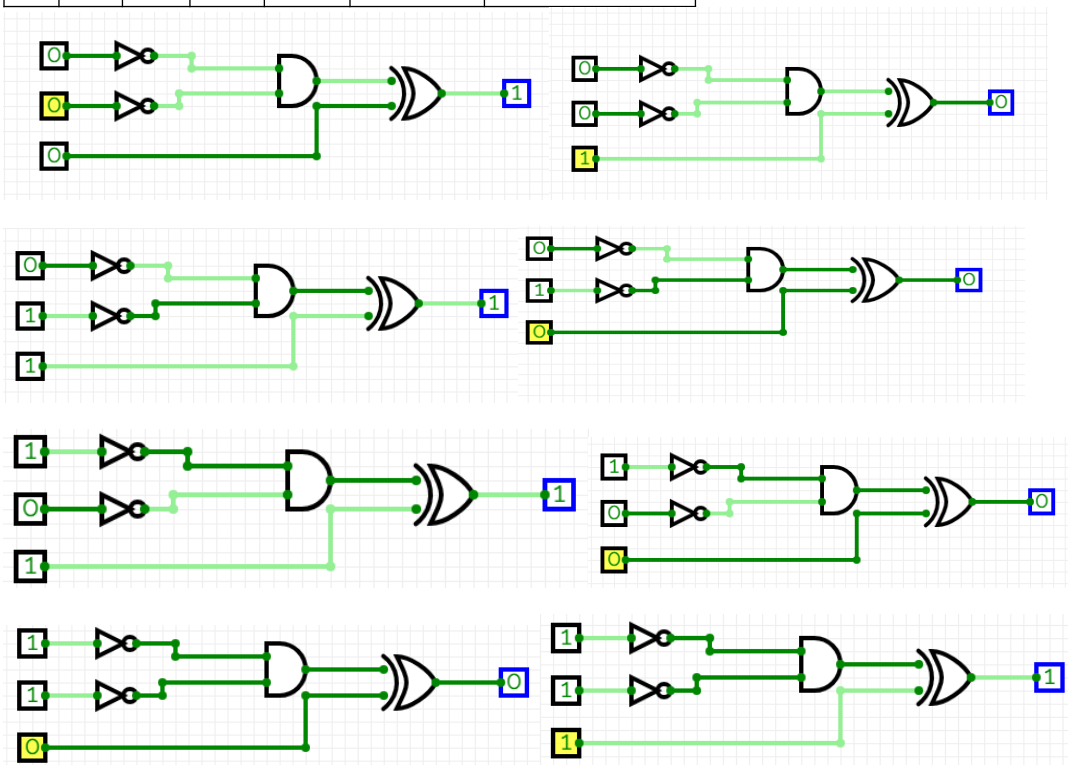
P	¬P
0	1
1	0



- **(¬P^¬Q)⊻R**

P	Q	R	¬P	¬Q	¬P^¬Q	(¬P^¬Q)⊻R
0	0	0	1	1	1	1
0	0	1	1	1	1	0

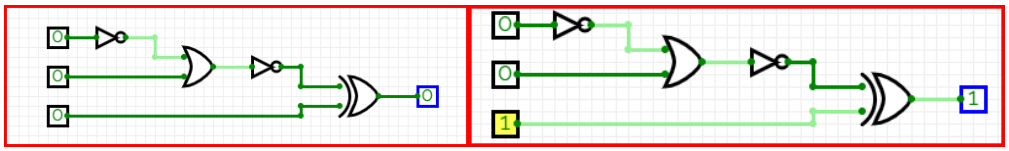
0	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**
0	**1**	**1**	**1**	**0**	**0**	**1**
1	**0**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**
1	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**
1	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
1	**1**	**1**	**0**	**0**	**0**	**1**

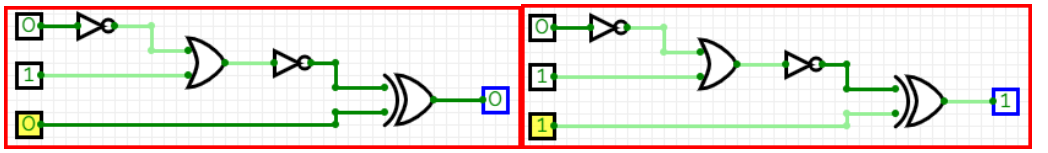


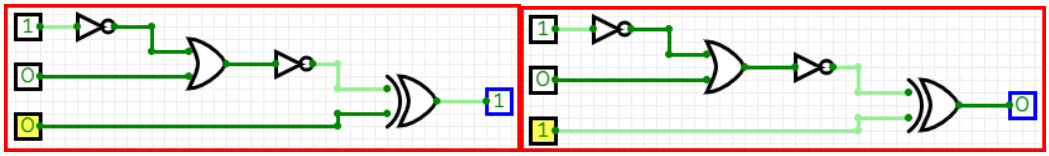
- **¬(¬P∨Q)⊻R**

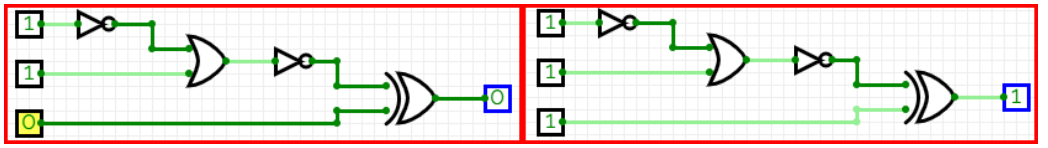
P	**Q**	**R**	**¬P**	**¬P∨Q**	**¬(¬P∨Q)**	**¬(¬P∨Q)⊻R**
0	**0**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**
0	**0**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**
0	**1**	**0**	**1**	**1**	**0**	**0**
0	**1**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**
1	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**
1	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**

1	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**
1	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**









Materiales que se utilizaron

Computador

Conclusión

Recomendación